

Automatikgetriebeöl-Wechsel-/ und Reinigungsgerät mit Adapter-Satz

TECHNISCHE DATEN

Spannungsquelle: 12 V (Autobatterie)
Pumpenleistung: 70 W
Durchmesser Öldruckanzeige: 70 mm (beide Öldruckanzeigen)
Öldruckanzeigebereich: 0-10 bar (0-150 psi)
(beide Öldruckanzeigen)
Frischöltankinhalt: 30 Liter
Altöltankinhalt: 30 Liter
Ölschlauch: Länge 126 x Ø 12.5 mm (1/2 Zoll) (rot)
Ölschlauch: Länge 126 x Ø 12.5 mm (1/2 Zoll) (schwarz)
alle Schläuche mit Schnellkupplungen (Stecker und Buchse)
Max. Schlauchdruck: 20 bar (300 psi)



VERWENDUNGSZWECK

Dieses Automatikgetriebeöl-Wechsel-/ und Reinigungsgerät entfernt, reinigt und ersetzt Öle und Fluide aus den meisten Automatikgetriebearten und -ausführungen, Getrieben, Hydraulikdrehmomentgetrieben, Getriebekühlern und Getriebekühlerleitungen.

WARNUNG

Bei Gebrauch sollten stets die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, da sie die Gefahr von Personen- und Sachschäden verringern. Nehmen Sie vor Gebrauch alle Anweisungen, Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen zur Kenntnis.

SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

- Halten Sie den Arbeitsbereich frei. Verstellte Bereiche begünstigen Personenschäden.
- Beachten Sie die Umstände am Arbeitsbereich. Setzen Sie keine Maschinen oder Elektrowerkzeuge in feuchten oder nassen Räumen ein. Setzen Sie sie keinem Regen aus. Halten Sie den Arbeitsbereich gut beleuchtet. Setzen Sie keine Elektrowerkzeuge in der Nähe brennbarer Gase oder Flüssigkeiten ein.
- Halten Sie Kinder fern. Kinder dürfen sich keinesfalls im Arbeitsbereich aufhalten. Lassen Sie sie nicht mit Maschinen, Werkzeugen oder Verlängerungskabeln hantieren.
- Lagern Sie ungenutzte Geräte. Ungenutzte Werkzeuge sollten trocken gelagert werden, damit sie nicht korrodieren. Bewahren Sie Werkzeuge immer weggeschlossen und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Benutzen Sie das passende Werkzeug für die jeweilige Aufgabe. Versuchen Sie nicht mit Gewalt, die Arbeit eines größeren Industriewerkzeugs mit einem kleinen Werkzeug oder einem Aufsatz zu verrichten. Diese Werkzeuge dienen nämlich nur den vorgesehenen Zwecken. Mit ihrer Hilfe wird die Arbeit besser und sicherer und unter vorschriftsgemäßer Geschwindigkeit ausgeführt. Modifizieren Sie dieses Werkzeug nicht und verwenden Sie es nur für vorschriftsgemäße Zwecke.
- Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie weder weit geschnittene Kleidung noch Schmuck, da diese in beweglichen Teilen hängen bleiben können. Bei der Arbeit werden schützende, elektrisch nicht leitfähige Kleidung und rutschfestes Schuhwerk empfohlen. Tragen Sie eine Sicherheitskopfbedeckung, die auch lange Haare aufnehmen kann.
- Tragen Sie Augen- und Gehörschutz. Tragen Sie bei Arbeiten mit chemischen Stäuben und Nebeln immer eine zugelassene Staub- oder Atemschutzmaske.

SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

- Lehnen Sie sich nicht über das Werkzeug. Behalten Sie stets sicheren Halt und das Gleichgewicht. Greifen Sie nicht auf oder über laufende Maschinen.
- Halten Sie die Werkzeuge mit Sorgfalt instand. Prüfen Sie Werkzeugkabel und -schläuche regelmäßig und halten Sie sie bei Beschädigung durchgehend sauber, trocken, öl- und fettfrei.
- Entfernen Sie alle Einstellschlüssel. Prüfen Sie vor Betrieb, ob Einstellschlüssel von der Werkzeug- oder Maschinenarbeitsfläche entfernt worden sind.
- Verhindern Sie unabsichtliches Anlaufen des Werkzeugs. Die Luftdruckzufuhr muss sich bei Nichtgebrauch und vor dem Anschließen von Schläuchen in der Aus-Stellung befinden.
- Bleiben Sie aufmerksam. Achten Sie auf Ihre Bedienschritte, handeln Sie umsichtig. Betreiben Sie kein Werkzeug bei Übermüdung.
- Überprüfen Sie die Teile auf Beschädigungen. Vor Benutzung eines Werkzeugs sollten Sie jedes Teil, das beschädigt erscheint, sorgfältig prüfen, um festzustellen, ob es ordnungsgemäß funktioniert und seinen Zweck erfüllt. Prüfen Sie Ausrichtung und Anschluss beweglicher Teile, ob Teile oder Montagevorrichtungen gebrochen sind, sowie alle anderen Umstände, die eine ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen können. Jedes beschädigte Teil sollte fachgerecht repariert oder von einem Fachmann ersetzt werden. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn eine Steuerung oder ein Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Ersatzteile und Zubehör. Bei der Wartung dürfen nur identische Ersatzteile ausgetauscht werden. Bei Einsatz anderer Teile verfällt die Garantie. Benutzen Sie nur Zubehör, das für den Gebrauch mit vorliegendem Gerät vorgesehen ist.
- Bedienen Sie das Gerät nicht unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen. Wenn Sie verschreibungspflichtige Medikamente einnehmen, lesen Sie im Beipackzettel nach, ob Urteilsvermögen oder Reflexe durch die Einnahme beeinträchtigt werden. Im Zweifelsfall darf das Werkzeug nicht in Betrieb genommen werden.
- Wartung. Aus Sicherheitsgründen sollten Wartung und Instandhaltung regelmäßig von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Sicherheitswarnung für Herzschrittmacher. Träger eines Herzschrittmachers sollten vor Gebrauch dieses Produkts ärztlichen Rat einholen. Elektromagnetische Felder in unmittelbarer Nähe eines Herzschrittmachers können zu dessen Störung oder Ausfall führen. Außerdem sollten Träger von Herzschrittmachern Folgendes beachten: In der Nähe der Spule, der Zündkerzenkabel oder des Verteilers eines laufenden Motors ist Vorsicht geboten. Bei Einstellungen am Verteiler sollte der Motor immer ausgeschaltet sein.
- Hinweis: Bei Schwankungen des Luftdrucks und der Kompressorleistung kann die Leistung dieses Werkzeugs instabil werden.

PRODUKTSPEZIFISCHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Achtung: Dieses Gerät ist für die Bedienung durch qualifiziertes und geschultes Personal ausgelegt. Der Betrieb darf erst nach Kenntnisnahme der Sicherheitshinweise und Betriebsverfahren gemäß dieser Betriebsanleitung erfolgen.

- In der Nähe dieses Geräts nicht rauchen.
- Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich.
- Bei Undichtigkeiten an Geräten oder Schläuchen schalten Sie sofort den Netzschalter aus und beseitigen Sie die Mängel.
- Nehmen Sie verschüttete oder ausgelaufene Fluide sofort auf.
- Bewahren Sie einen leeren Plastikeimer in der Nähe auf, falls es zu Undichtigkeiten kommen sollte.
- Bewahren Sie für den Brandfall einen Feuerlöscher vom Typ ABC in der Nähe auf.
- Bei Kontakt mit Öl und Lösungsmitteln sollten Sie stets Haut und Augen schützen.

ARBEITSSCHUTZ

Tragen Sie bei Verwendung dieses Werkzeugs grundsätzlich folgende Schutzausrüstung:

- Staubschutzmaske
- Schutzbrille
- Gehörschutz
- Rutschfeste Sicherheitsschuhe
- Arbeitshandschuhe



Warnung: In dieser Betriebsanleitung angegebene Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen können nicht alle denkbaren Umstände und Vorkommnisse abdecken. Der Betreiber muss sich darüber im Klaren sein, dass der gesunde Menschenverstand und angemessene Vorsicht Faktoren sind, die nicht in dieses Produkt eingebaut werden können, sondern vom Betreiber zu erbringen sind.

BAUTEILE

- 1 Öldruckanzeige (Frischöl)
- 2 Sicherung
- 3 Öldruckanzeige (Altöl)
- 4 Vorlaufsteuerschalter
- 5 Schalter An-/ Aus
- 6 Betriebsleuchte
- 7 Altölschauglas
- 8 Frischölschauglas
- 9 Rücklaufsteuerschalter
- 10 Ölvorlaufstutzen
- 11 Ölrücklaufstutzen
- 12 Frischöltank
- 13 Altöltank
- 14 Adapter-Satz (siehe Adapter-/Fahrzeugliste unten)
- 15 Öleinfüllstutzen



BEDIENUNG

Warnung: Der Kfz-Motor darf niemals in einer Garage oder einem anderen geschlossenen Gebäude gestartet werden. Bei laufendem Motor bildet sich Kohlenmonoxid, das in geschlossenen Räumen lebensgefährlich ist. Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung ähneln Grippesymptomen mit Kopfschmerzen, Schwindel oder Übelkeit. Falls Sie eines dieser Anzeichen an sich bemerken, begeben Sie sich sofort an die frische Luft.

VORBEREITUNG

1. Setzen Sie das Fahrzeug auf eine Hebebühne oder auf sichere Wagenheber in einem gut belüfteten Bereich.
2. Ziehen Sie die Feststellbremse an und schalten Sie den Motor aus.
3. Suchen Sie die Schlauchstutzen am Getriebe und am Kühler. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in diesem Handbuch.
4. Stellen Sie das Getriebeöl-Wechsel- und Reinigungsgerät neben das Fahrzeug.
5. Schließen Sie es an einer abgesicherten Spannungsquelle an (12 V, 50 Hz).
6. Halten Sie frische Getriebebeflüssigkeit bzw. ein Reinigungsmittel beim Getriebeöl-Wechsel- und Reinigungsgerät bereit.

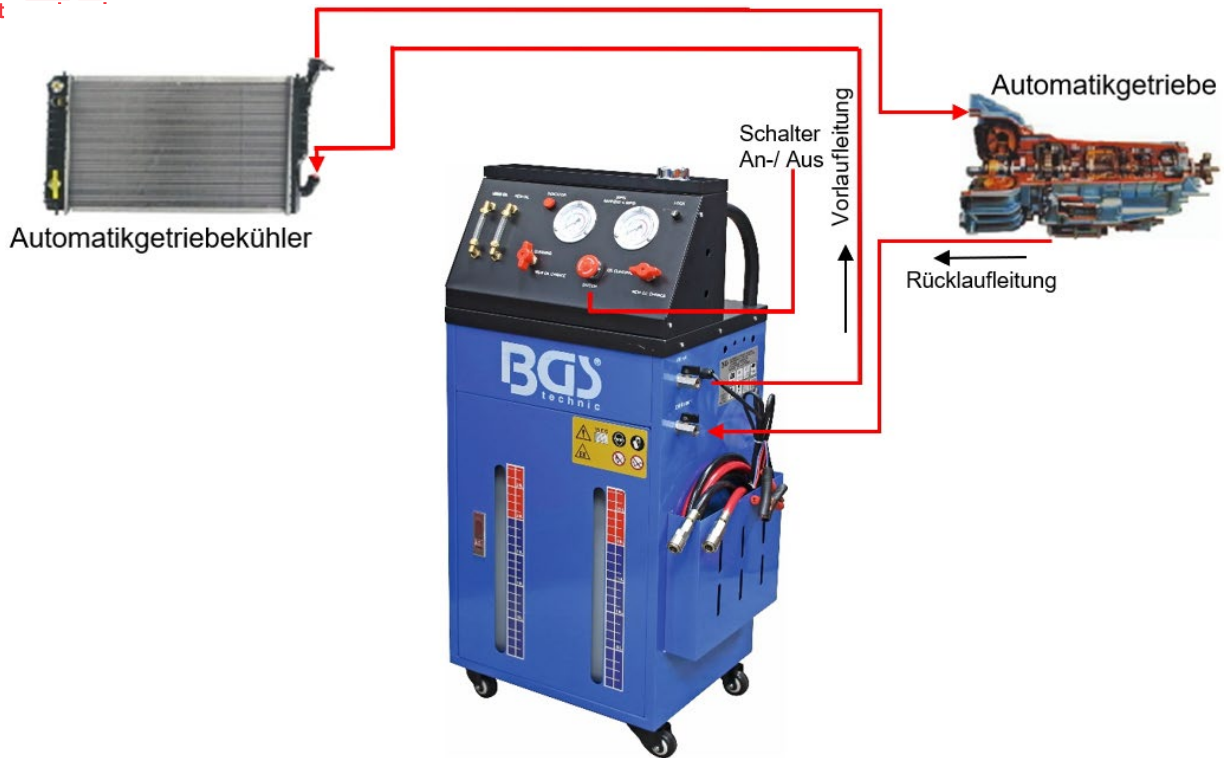
REINIGUNGSZYKLUS

1. Lösen Sie die Rücklaufleitung unter dem Getriebe und vom Automatikgetriebekühler.
2. Schließen Sie den schwarzen Schlauch des Getriebe-Wechsel- und Reinigungsgeräts (Rücklaufleitung) an den Ölauslaufstutzen unter dem Getriebe an (ggf. mit Hilfe mitgelieferter Adapter oder Verbindungsstücke). Schließen Sie das andere Ende des schwarzen Schlauchs an den Schnellanschluss des Rücklaufstutzens (11) am Getriebe-Wechsel- und Reinigungsgerät an. Siehe Abbildung unten.
3. Verlegen Sie den roten Schlauch (Vorlaufleitung) vom Schnellanschluss des Vorlaufstutzens (10) am Getriebe-Wechsel- und Reinigungsgerät zum Öleinlaufstutzen des Automatikgetriebekühlers.
4. Führen Sie die Frischölleitung des Frischöltanks (12) in einen externen Reinigungsmittelbehälter (bis zum Boden). Die zugelassenen Reinigungsmittel entnehmen Sie dem Wartungshandbuch des Fahrzeugherstellers.

5. Drehen Sie den (rechten) Vorlaufsteuerschalter (4) in die Position „NEW OIL CHANGE“.
6. Drehen Sie den (linken) Rücklaufsteuerschalter (9) in die Position „OIL CLEANING“.
7. Wenn Sie das Fahrzeug angehoben haben, schalten Sie den Schalter An-/ Aus (5) des Getriebe-Wechsel-/ und Reinigungsgeräts ein, so dass das Reinigungsmittel nun in das Getriebe eingefüllt wird.
8. Wenn der Reiniger im Frischölschauglas (8) zu erkennen ist, starten Sie den Motor.
9. Beobachten Sie dabei den Fluss durch die beiden Schaugläser (7, 8). Sobald der Reiniger im Altölschauglas (7) zu sehen ist, schalten Sie den Schalter (5) aus und drehen Sie den (linken) Vorlaufsteuerschalter (4) in die Position „OIL CLEANING“.
10. Lassen Sie den Motor für ca. 10 Minuten laufen. Währenddessen schalten Sie die Gänge, vom ersten Gang an, in aufsteigender Reihenfolge durch.
11. Stellen den Motor ab.
12. Befolgen Sie die Schritte für den Ölwechselzyklus (unten).

ÖLWECHSELZYKLUS

1. Lösen Sie die Rücklaufleitung unter dem Getriebe und vom Automatikgetriebekühler.
2. Schließen Sie den schwarzen Schlauch des Getriebe-Wechsel-/ und Reinigungsgeräts (Rücklaufleitung) an den Ölauslaufstutzen unter dem Getriebe an (ggf. mit Hilfe mitgelieferter Adapter oder Verbindungsstücke). Schließen Sie das andere Ende des schwarzen Schlauchs an den Schnellanschluss des Rücklaufstutzens (11) am Getriebe-Wechsel-/ und Reinigungsgerät an. Siehe Abbildung unten.
3. Verlegen Sie den roten Schlauch (Vorlaufleitung) vom Schnellanschluss des Vorlaufstutzens (10) am Getriebe-Wechsel-/ und Reinigungsgerät zum Öleinlaufstutzen des Automatikgetriebekühlers. Siehe Abbildung unten.
4. Die geeignete Art und Menge des Getriebeöls finden Sie in der Wartungsanleitung des Fahrzeugherstellers.
5. Drehen Sie die Öleinfüllkappe (15) an der Oberseite des Getriebe-Wechsel-/ und Reinigungsgeräts ab und füllen Sie die doppelte Menge, zum Wechseln, Frischöl ein. Beachten Sie die erforderliche Ölmenge der Hersteller. Durch den Ölverbleib im Gerät, wird empfohlen ca. 2-3 Liter mehr Öl einzufüllen.
6. Drehen Sie den (linken) Vorlaufsteuerschalter (4) in die Position „NEW OIL CHANGE“.
7. Drehen Sie den (rechten) Rücklaufsteuerschalter (9) in die Position „NEW OIL CHANGE“.
8. Schalten Sie den Schalter An-/ Aus (5) des Getriebe-Wechsel-/ und Reinigungsgeräts ein und starten Sie den Ölwechsel. Der Pumpendruck presst das Frischöl ins Getriebe.
9. Wenn das Frischöl im Frischölschauglas (8) zu erkennen ist, starten Sie den Motor und behalten Sie dabei den Durchfluss durch das Frischölschauglas (8) im Auge. Beobachten Sie den Durchfluss von Frisch- und Altöl (7, 8). Beide sollten mit der gleichen Durchflussrate fließen. Falls das Altöl (7) schneller fließt als das Frischöl (8), gleichen Sie den Durchfluss mit dem Kugelhahn an dem schwarzen Rücklaufstutzen (11) an.
10. Während des Ölwechsels schalten Sie die Gänge vom ersten Gang an in aufsteigender Reihenfolge. Lassen Sie jeden Gang 10 Sekunden lang eingelegt.
11. Beobachten Sie dabei den Ölfluss durch die beiden Schaugläser (7, 8). Sobald das Öl in beiden dieselbe Farbe angenommen hat, schalten Sie den Motor und den Hauptschalter des Getriebe-Wechsel-/ und Reinigungsgeräts aus. Der Ölwechsel ist beendet.
12. Schließen Sie den Ölablaufschauch (Rücklaufleitung) des Getriebes wieder an den Einlauf des Automatikgetriebekühlers an. Ziehen Sie die Schellen sicher an.



WICHTIG !!!

Nach dem Ölwechsel, ist der Getriebeölstand zu prüfen und ggf. zu korrigieren.

WARTUNG

1. Entleeren Sie alle gebrauchten Schläuche in einen geeigneten Ölotsorgungstank.
2. Nach Einsatz des Getriebe-Wechsel- und Reinigungsgeräts wickeln Sie den roten und schwarzen Schlauch auf und legen sie in der seitlichen Halterung am Getriebe-Wechsel- und Reinigungsgerät ab. Legen Sie Adapterstücke und Schläuche wieder in den Adapterkoffer zurück. Bewahren Sie den Adapterkasten auf der Rückseite des Getriebe-Wechsel- und Reinigungsgeräts auf.
3. Bleibt die Öldurchflussrate durch das Getriebespülgerät auch bei höherem Luftdruck sehr gering, tauschen Sie dessen Ölfilter aus.

FEHLERBEHEBUNG

1. Sie schalten den Netzschalter des Getriebe-Wechsel- und Reinigungsgeräts ein, aber es läuft nicht.
Überprüfen Sie, ob die Spannungsanzeige leuchtet.
Überprüfen Sie, ob die Pumpe läuft.
2. Die Schläuche sind angeschlossen, aber die Schaugläser zeigen auch bei erhöhtem Luftdruck keinen Durchfluss an.
Überprüfen Sie die korrekten Einstellungen des Vorlauf- und des Rücklaufschalters.
3. Die Schläuche sind angeschlossen, aber die Schaugläser zeigen auch bei erhöhtem Luftdruck und laufendem Motor keinen Durchfluss an.
Sehen Sie nach, ob die Richtungen des Vorlauf- und des Rücklaufschlauchs womöglich vertauscht sind.

Liste der Adapter und Fahrzeuge

1		15	Land Rover	29	Buick	
2	Volkswagen	16	Volkswagen	33	Kunststoffschlauch	
3		17	Audi	34	Schlauch, schwarz (4)	
4	Volkswagen, Toyota	18	Audi	35		
5		19	Land Rover	36		
6	Volkswagen	20	BMW	37		
7		21	BMW	38	Schlauch, schwarz (2)	
8	Buick	22				39
9			23	Volkswagen	X	Schlauschellen klein (4)
10	Buick, BMW	24	Volkswagen	X	Schlauschellen (2)	
11			25	Volkswagen, Peugeot	X	Halteplatte (6)
12	Audi	26	Volkswagen Tiguan	X	Scheibe (6)	
13			27	Volkswagen	X	Schellen (2)
14			28	Ford		



UMWELTSCHUTZ

Nicht mehr benötigte Materialien sind dem Recycling zugeführt werden, anstatt sie im Müll zu entsorgen. Alle Werkzeuge, Zubehörteile und Verpackungsmaterialien sind zu trennen und müssen zu einem Wertstoffhof gebracht und umweltverträglich entsorgt werden.

ENTSORGUNG

Dieses Produkt ist am Ende seiner Lebensdauer in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu entsorgen. Informationen zum Recycling sind bei den jeweiligen kommunalen Entsorgungsbetrieben erhältlich. Alternativ kann das Produkt zur Entsorgung bei BGS technic KG oder einem Elektrogerätehändler abgegeben werden.



Automatic Transmission Oil Exchange and Flushing Machine | with Adaptor Set

TECHNICAL DATA

Voltage source: 12 V (car battery)

Pump output: 70 W

Oil pressure gauge diameter: 70 mm (both oil pressure gauges)

Oil pressure display range: 0-150 psi (0-10 bar)
(both oil pressure gauges)

Fresh oil tank capacity: 30 litre

Old oil tank capacity: 30 litre

Oil hose: length 126 x Ø 12.5 mm (1/2 inch) (red)

Oil hose: length 126 x Ø 12.5 mm (1/2 inch) (black)

all hoses with quick couplings (plug and socket)

Max. hose pressure: 300 psi (20 bar)



INTENDED USE

This automatic transmission oil exchange and flushing machine removes, cleans and replaces oils and fluids from most automatic transmission types and versions, gearboxes, hydraulic torque gears, gearbox coolers and gearbox cooler lines.

WARNING

During use, the fundamental safety precautions should be observed as these reduce the risk of personal injury and property damage. Observe all instructions, safety instructions and precautionary measures before use.

SAFETY INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONARY MEASURES

- Keep the work area clear. Congested area facilitate personal injuries.
- Observe the circumstances at the work area. Do not use machines or electric tools in damp or wet rooms. Do not expose them to rain. Keep the work area well illuminated. Do not use electric tools in the vicinity of flammable gases or liquids.
- Keep children away. It is essential to keep children away from the work area. Do not allow them handle machines, tools or extension cables.
- Store unused tools. Tools not used should be stored in a dry place so that they do not corrode. Always store tools locked away and out of reach of children.
- Use the matching tool for the respective task. Do not attempt to carry out the work of a larger industrial tool with a small tool or attachment by using force. This is because these tools only serve the intended purposes. With their help, the work will be carried out better and safer and at the correct speed. Do not modify these tools and use them only for their intended purpose.
- Wear the correct clothing. Do not wear loose-fitting clothing nor jewellery as they can get caught in moving parts. We recommend that you wear protective, electrically non-conductive clothing and non-slip footwear when working. Wear safety headgear that can also accommodate long hair.
- Wear eye and ear protection. When working with chemical dusts and mists, always wear an approved dust mask or respiratory protection mask.

SAFETY INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONARY MEASURES

- Do not lean over the tool. Always maintain a safe stand and balance. Never reach into or over the running machine.
- Maintain the tools with care. Check the tool cable and hoses at regular intervals and when damaged, keep them permanently clean, dry and free from oil and grease.
- Remove all adjusting keys. Before operation, check that adjusting keys have been removed from the tool or machine work surface.
- Prevent unintentional start-up of the tool. When not in use and before connecting hoses, the air pressure supply must be in the off position.
- Remain attentive. Observe your operating steps, handle cautiously. Do not operate any tool when overtired.
- Check the parts for damage. Before using a tool, carefully inspect every part that appears to be damaged in order to determine if it functions correctly and fulfils its purpose. Check alignment and connection of moving parts, whether any parts or mounting devices are broken as well as any other circumstances that may impair correct operation. Every damaged part should be repaired professionally or replaced by a qualified employee. Do not operate the device if any control or a switch is not functioning correctly.
- Spare parts and accessories. Only identical spare parts may be replaced during maintenance. Use of other parts will render the warranty invalid. Use only accessories that are intended for use with this device.
- Do not operate the device under the influence of alcohol or drugs. If you are taking prescribed medicine, read the package leaflet to see if judgement or reflexes are affected by taking it. In case of doubt, do not operate the tool.
- Maintenance. For safety reasons, maintenance and servicing should be carried out by a qualified employee at regular intervals.
- Safety warning for pacemakers. Persons wearing a pacemaker should seek medical advice before using this product. Electromagnetic fields in the immediate vicinity of a pacemaker may cause the pacemaker to malfunction or fail. Persons wearing a pacemaker should also observe the following: take care in the vicinity of the coil, spark plug wires or distributor of a running engine. The engine should always be switched off when making adjustments to the distributor.
- Note: if there are fluctuations in air pressure and compressor output, the performance of this tool may become unstable.

PRODUCT-SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

Attention: this device has been designed for being operated by qualified and trained personnel. It may only be operated after acknowledgement of the safety instructions and operating procedures in accordance with this operating manual.

- Do not smoke in the vicinity of this device.
- Work in a well ventilated area.
- If there is a leak on the devices or hoses, switch them off at the mains switch immediately and rectify the defect.
- Collect spilt or leaked fluids immediately.
- Keep an empty plastic bucket in the vicinity in case a leak should occur.
- In case of fire, keep a fire extinguisher type ABC in the vicinity.
- In event of contact with oil and solvents, always protect your skin and eyes.

OCCUPATIONAL SAFETY

When using the tool, always use / wear the following protective equipment:

- Dust protection mask
- Safety glasses
- Ear defenders
- Anti-slip safety shoes
- Work gloves



Warning: warnings, precautions and instructions given in these operating instructions cannot cover all conceivable circumstances and occurrences. The operating company must be aware that common sense and appropriate caution are factors that cannot be installed in this product but must be provided by the operating company.

PARTS

- 1 Oil pressure gauge (new oil)
- 2 Fuse
- 3 Oil pressure gauge (old oil)
- 4 Flow control switch
- 5 Switch On / Off
- 6 Operating light
- 7 Old oil inspection glass
- 8 New oil inspection glass
- 9 Return control switch
- 10 Oil supply connection
- 11 Oil return connection
- 12 New oil tank
- 13 Old oil tank
- 14 Adaptor set (see adaptor / vehicle list below)
- 15 Oil filler neck



OPERATION

Warning: the motor vehicle engine must never be started in a garage or other enclosed buildings. When the engine is running, carbon monoxide is formed, which is life-threatening in closed areas. Signs of carbon monoxide poisoning are similar to flu symptoms with headache, dizziness or nausea. If you notice any of these signs, go outside to the fresh air immediately.

PREPARATION

1. Place the vehicle on a lifting platform or on safe car jack in a well-ventilated area.
2. Apply the parking brake and switch off the engine.
3. Locate the hose connections on the gearbox and radiator. Follow all safety instructions and directions in this manual.
4. Place the automatic transmission oil exchange and flushing machine next to the vehicle.
5. Connect it to a fused power source (12 V, 50 Hz).
6. Keep the new transmission fluid or a cleaning agent at hand with the automatic transmission oil exchange and flushing machine.

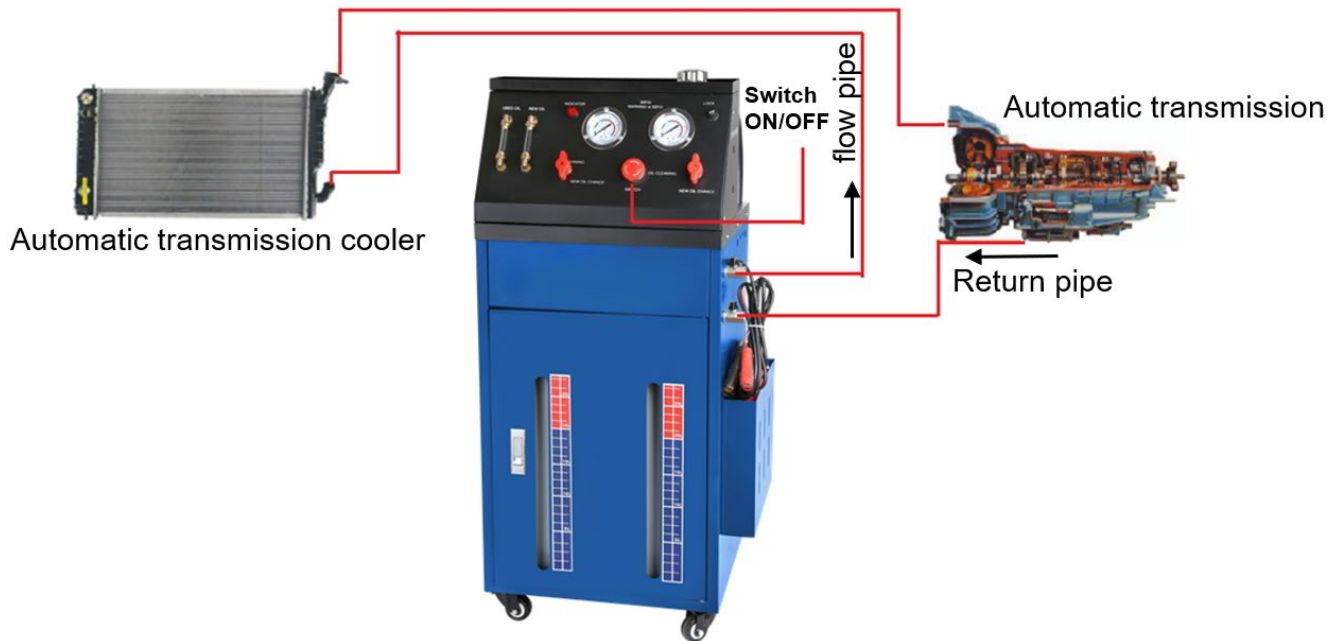
CLEANING CYCLE

1. Loosen the return line under the gearbox and automatic transmission cooler.
2. Connect the black hose of the transmission oil exchange and flushing machine (return line) to the oil return connection under the gearbox (if necessary, using the adaptor or connecting pieces supplied). Connect the other end of the black hose to the quick connector of the return connection (11) on the transmission oil exchange and flushing machine. See figure below.
3. Route the red hose (feed line) from the quick connector of the feed connection (10) to the transmission oil exchange and flushing machine to the oil feed connection of the automatic transmission cooler.
4. Route the new oil line of the new oil tank (12) into an external cleaning agent container (to the bottom). The approved cleaning agent can be obtained from the vehicle manufacturer's maintenance manual.
5. Turn the (left) flow control switch (4) to the position "NEW OIL CHANGE".
6. Turn the (right) return control switch (9) to the position "OIL CLEANING".

7. Once you have lifted the vehicle, switch on the On / Off switch (5) of the transmission oil exchange and flushing machine so that the cleaning agent is now filled into the gearbox.
8. When the cleaner is visible in the new oil inspection glass (8), start the engine.
9. In doing so, observe the flow through the two inspection glasses (7, 8). As soon as the cleaning agent is visible in the old oil inspection glass (7), switch the Switch (5) off and turn the (left) flow control switch (4) into the position "OIL CLEANING".
10. Allow the engine to run for about 10 minutes. In the mean time, starting from first gear, shift through the gears in ascending order.
11. Switch off the engine.
12. Follow the steps for the oil change cycle (below).

OIL CHANGE CYCLE

1. Loosen the return line under the gearbox and automatic transmission cooler.
2. Connect the black hose of the transmission oil exchange and flushing machine (return line) to the oil return connection under the gearbox (if necessary, using the adaptor or connecting pieces supplied). Connect the other end of the black hose to the quick connector of the return connection (11) on the transmission oil exchange and flushing machine. See figure below.
3. Route the red hose (feed line) from the quick connector of the feed connection (10) to the transmission oil exchange and flushing machine to the oil feed connection of the automatic transmission cooler. See figure below.
4. The appropriate type and quantity of transmission oil can be obtained from the vehicle manufacturer's maintenance instructions.
5. Turn the oil filler cap (15) on the top side of the transmission oil exchange and flushing machine and fill with double the amount of new oil for changing. Observe the oil quantity required by the manufacturer. Due to the oil remaining in the machine, we recommend that you fill approx. 2-3 litres more oil.
6. Turn the (right) flow control switch (4) to the position "NEW OIL CHANGE".
7. Turn the (left) return control switch (9) to the position "NEW OIL CHANGE".
8. Switch on the On / Off switch (5) of the transmission oil exchange and flushing machine and start the oil change. The pump pressure presses the new oil into the gearbox.
9. When the new oil can be recognised in the new oil inspection glass (8), start the engine and in doing so, keep an eye on the flow through the new oil inspection glass (8). Observe the flow rate of new and old oil (7, 8). Both should flow at the same flow rate. If the old oil (7) flows faster than the new oil (8), compensate the flow with the ball valve on the black return connection (11).
10. During the oil change, starting from first gear, shift through the gears in ascending order. Leave each gear engaged for 10 seconds.
11. Observe the oil flow through both inspection glasses (7, 8). As soon as the oil in both has assumed the same colour, switch off the engine and the main switch of the transmission oil exchange and flushing machine. The oil change is finished.
12. Reconnect the oil drain hose (return line) of the gearbox back to the automatic transmission cooler inlet. Tighten the clamps securely.

**IMPORTANT !!!**

After changing the oil, the gearbox oil level must be checked and corrected if necessary.

MAINTENANCE

1. Empty all hoses used in a suitable oil disposal tank.
2. After using the transmission oil exchange and flushing machine, wind up the red and black hoses and place them in the holder on the side of the transmission oil exchange and flushing machine. Put the adapter pieces and hoses back in the adapter case. Keep the adapter case on the back of the transmission oil exchange and flushing machine.
3. If the oil flow rate through the transmission purge unit remains very low even at higher air pressure, replace its oil filter.

TROUBLESHOOTING

1. You turn on the mains switch of the transmission oil exchange and flushing machine but it does not run.
Check that the voltage display lights up.
Check if the pump is running.
2. The hoses are connected, but the inspection glasses do not show any flow, even with increased air pressure.
Check that the flow and return control switches are set correctly.
3. The hoses are connected, but the inspection glasses do not show any flow even with increased air pressure and the engine running.
Check if the directions of the feed and return hoses are possibly reversed.

List of the adaptors and vehicles

1		15	Land Rover	29	Buick
2	Volkswagen	16	Volkswagen	33	Plastic hose
3		17	Audi	34	
4	Volkswagen, Toyota	18	Audi	35	Hose, black (4)
5		19	Land Rover	36	
6		20	BMW	37	
7	Volkswagen	21	BMW	38	Hose, black (2)
8		22			
9	Buick	23	Volkswagen	39	Hose clamps, small (4)
10	Buick, BMW	24	Volkswagen	X	Hose clamps (2)
11		25	Volkswagen, Peugeot	X	Holding plate (6)
12		26	Volkswagen Tiguan	X	Washer (6)
13	Audi	27	Volkswagen	X	Clamp (2)
14		28	Ford		



ENVIRONMENTAL PROTECTION

Materials no longer required must be recycled instead of being disposed of in the waste disposal. All tools, accessories and packaging materials must be separated and taken to a recycling centre and disposed of in an environmentally friendly manner.

DISPOSAL

At the end of its service life, this product must be disposed of in accordance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment. Information on recycling is available from the respective municipal waste disposal companies. As an alternative, the product can be handed over to BGS technic KG or an electrical appliance dealer for disposal.



Appareil de vidange d'huile et de rinçage de boîte de vitesses automatique | avec jeu d'adaptateurs

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Source de tension : 12 V (batterie de véhicule)
Puissance de la pompe : 70 W
Diamètre du cadran indicateur de pression : 70 mm (les deux indicateurs de pression d'huile)
Plage d'affichage de la pression d'huile : 0-10 bar (0-150 psi)
(les deux indicateurs de pression d'huile)
Capacité du réservoir d'huile neuve : 30 litres
Capacité du réservoir d'huile usagée : 30 litres
Tuyau d'huile : Longueur 126 x Ø 12.5 mm (1/2 pouce) (rouge)
Tuyau d'huile : Longueur 126 x Ø 12.5 mm (1/2 pouce) (noir)
tous les tuyaux avec raccords rapides (mâle et femelle)
Pression maxi. du tuyau : 20 Bar (300 PSI)



UTILISATION PRÉVUE

Cet appareil de vidange d'huile et de rinçage de boîte de vitesses automatique permet de vidanger, nettoyer et remplacer les huiles et les liquides de la plupart des types et versions de boîtes de vitesses automatiques, des boîtes de vitesses manuelles, des transmissions hydrauliques de couple, des refroidisseurs de boîte de vitesses et du circuit de refroidissement des boîtes de vitesses.

AVERTISSEMENT

Au cours de l'utilisation de l'appareil, les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées, car elles réduisent le risque de blessures personnelles et de dommages matériels. Lisez toutes les instructions, précautions de sécurité et mesures de prévention indiquées avant toute utilisation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET MESURES DE PRÉVENTION

- Maintenez dégagée la zone de travail. Le désordre augmente le risque de blessures corporelles.
- Observez les circonstances dans la zone de travail. N'utilisez pas de machines ou d'outils électriques dans des espaces humides ou mouillés. Ne les exposez jamais à la pluie. Gardez la zone de travail bien éclairée. N'utilisez pas d'outils électriques à proximité de gaz ou de liquides inflammables.
- Maintenez à l'écart les enfants. Les enfants ne doivent en aucun cas se trouver dans la zone de travail. Ne les laissez pas toucher des machines, des outils ou des câbles de rallonge.
- Rangez tous les équipements que vous n'utilisez pas. Les outils doivent être rangés au sec, afin qu'ils ne soient pas affectés par la corrosion. Rangez toujours sous clé et hors de la portée des enfants les outils.
- Utilisez toujours l'outil approprié pour la tâche respective. N'essayez jamais de réaliser par la force le travail d'un outil industriel de grandes dimensions avec un petit outil manuel ou un accessoire. Car les outils ne peuvent être utilisés qu'aux fins prévues. À l'aide de ces outils, le travail est effectué de manière plus sûre et à la vitesse prescrite. Ne modifiez pas cet outil et ne l'utilisez qu'aux fins prévues.
- Portez des vêtements adaptés. Ne portez pas de vêtements amples ou des bijoux, car ils peuvent être happés par des composants en mouvement. Nous recommandons vivement d'utiliser des vêtements de protection, non-conducteurs d'électricité, et des chaussures antidérapantes au travail. Portez un casque de sécurité pouvant contenir vos cheveux s'ils sont longs.
- Portez une protection oculaire et auditive. Si vous devez travailler dans un espace où peuvent se développer de la poussière ou des vapeurs chimiques, portez toujours un masque respiratoire anti-poussière agréé.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET MESURES DE PRÉVENTION

- Ne vous penchez pas au-dessus de l'outil. Veillez à toujours avoir une bonne prise et un parfait équilibre. Ne passez pas la main sur ou par-dessus des machines en marche.
- Maintenez soigneusement les outils. Vérifiez régulièrement les câbles et les tuyaux de l'outil et gardez-les propres, secs, exempts d'huile et de graisse, même s'ils sont endommagés.
- Retirez toutes les clés de réglage. Avant toute utilisation, vérifiez si les clés de réglage ont été retirées de la surface de travail de l'outil ou de la machine.
- Empêchez le démarrage accidentel de l'outil. L'alimentation en pression d'air doit être coupée lorsque l'outil n'est pas utilisé et avant tout raccordement de tuyaux.
- Restez vigilant. Veillez à respecter l'ordre de vos étapes de travail, agissez avec prudence. N'utilisez pas d'outils en cas de fatigue.
- Vérifiez si des composants sont endommagés. Avant d'utiliser un outil, vous devriez inspecter soigneusement chaque pièce qui semble endommagée pour déterminer si elle fonctionne correctement et pourra remplir son objectif. Vérifiez l'alignement et la connexion des pièces mobiles, si des composants ou des montages sont cassés, ainsi que toute autre circonstance pouvant nuire au bon fonctionnement. Tous les composants endommagés doivent être réparés ou remplacés par un technicien agréé. N'utilisez jamais l'appareil si une commande ou un interrupteur ne fonctionne pas correctement.
- Pièces de rechange et accessoires. Seules des pièces de rechange autorisées peuvent être utilisées pour les réparations. La garantie est annulée si d'autres pièces sont utilisées. N'utilisez que des accessoires destinés à être utilisés en combinaison avec cet appareil.
- N'utilisez pas l'appareil quand vous êtes sous l'influence d'alcool ou de drogues. Si vous prenez des médicaments sur ordonnance, reportez-vous à la notice pour voir si leur prise affecte le jugement ou les réflexes. En cas de doute, abstenez-vous d'utiliser l'outil.
- Maintenance : Pour des raisons de sécurité, la maintenance et l'entretien doivent être effectués régulièrement par un spécialiste.
- Avertissement de sécurité pour stimulateurs cardiaques. Les porteurs d'un stimulateur cardiaque doivent consulter un médecin avant d'utiliser ce produit. La présence de champs magnétiques à proximité d'un stimulateur cardiaque peut entraîner des dysfonctionnements de ce stimulateur cardiaque. De plus, les utilisateurs de stimulateurs cardiaques doivent être conscients des points suivants : La prudence est de mise à proximité de la bobine, des câbles des bougies d'ignition ou du distributeur d'un moteur en marche. Lors du réglage du distributeur, le moteur doit toujours être à l'arrêt.
- Remarque : En cas de fluctuations de la pression d'air et des performances du compresseur, la puissance de cet outil peut devenir instable.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AU PRODUIT

Attention : Cet appareil est conçu pour être utilisé par du personnel qualifié et formé. L'utilisation ne peut avoir lieu qu'après avoir pris note des instructions de sécurité et des procédures d'utilisation conformément aux présentes instructions d'utilisation.

- Ne fumez pas à proximité de cet appareil.
- Ne travaillez que dans des zones bien ventilées.
- En cas de fuites sur l'équipement ou les tuyaux, éteignez immédiatement l'interrupteur d'alimentation et éliminez les défauts.
- Absorbent immédiatement les liquides déversés ou débordés.
- Gardez un seau en matière plastique vide à proximité en cas de fuite.
- Veillez à disposer d'un extincteur de type ABC à proximité en cas d'incendie.
- En cas de contact avec de l'huile et les solvants, vous devriez toujours protéger votre peau et vos yeux.

PROTECTION AU TRAVAIL

Lorsque vous utilisez cet outil, portez toujours l'équipement de protection suivant :

- Masque anti-poussière
- Lunettes de protection
- Protections auditives
- Chaussures de sécurité antidérapantes
- Gants de travail



Avvertissement : Les avertissements, précautions et instructions donnés dans ce manuel d'utilisation ne peuvent pas couvrir toutes les circonstances et tous les incidents concevables. L'utilisateur doit comprendre que le bon sens et la prudence ne peuvent pas être intégrés dans le produit ou les instructions, mais que lui-même doit veiller à assurer sa sécurité.

COMPOSANTS

- 1 Indicateur de pression d'huile (neuve)
- 2 Fusible
- 3 Indicateur de pression d'huile (usagée)
- 4 Commutateur de l'aller Commutateur
- 5 Marche/Arrêt
- 6 Témoin d'alimentation
- 7 Fenêtre de niveau d'huile usagée
- 8 Fenêtre de niveau d'huile neuve
- 9 Commutateur du retour
- 10 Raccord de l'aller
- 11 Raccord du retour
- 12 Réservoir d'huile neuve
- 13 Réservoir d'huile usagée
- 14 Jeu d'adaptateurs (voir la liste des adaptateurs/véhicules ci-dessous)
- 15 Goulotte de remplissage d'huile



OPÉRATION

Avvertissement : Le moteur du véhicule ne doit jamais être démarré à l'intérieur d'un garage ou d'un autre bâtiment fermé. Lorsque le moteur tourne, du monoxyde de carbone se forme, lequel représente un danger de mort s'il s'accumule dans un espace confiné. Les signes d'intoxication au monoxyde de carbone ressemblent à des symptômes grippaux avec maux de tête, étourdissements ou nausées. Si vous remarquez l'un de ces symptômes, sortez immédiatement à l'air frais.

PRÉPARATION

1. Placez le véhicule sur une plate-forme de levage ou sur des crics sécurisés dans une zone bien ventilée.
2. Serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.
3. Localisez les raccords de tuyaux sur la boîte de vitesses et sur le radiateur. Suivez l'ensemble des conseils de sécurité et des instructions de ce manuel.
4. Placez l'appareil de vidange d'huile et de rinçage de boîte de vitesses à côté du véhicule.
5. Branchez-le sur une source de tension (12 V, 50 Hz) sécurisée.
6. Tenez de l'huile de boîte de vitesses fraîche ou un agent de nettoyage prêt à proximité de l'appareil de vidange et de rinçage.

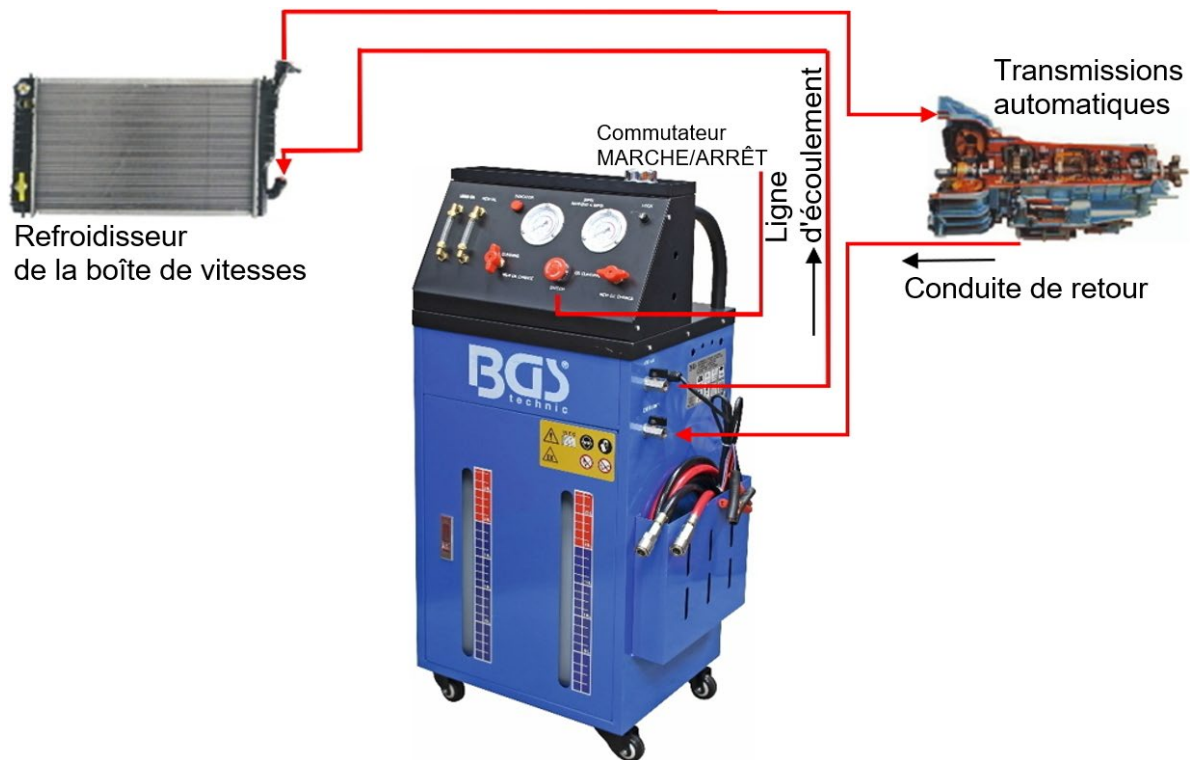
CYCLE DE NETTOYAGE

1. Débranchez la conduite de retour sous la boîte de vitesses même et sur le refroidisseur de la boîte de vitesses automatique.
2. Raccordez une extrémité du tuyau noir de l'appareil de vidange et de rinçage (conduite de retour) sur le raccord situé sous la boîte de vitesses (le cas échéant, avec l'un des adaptateurs ou des connecteurs fournis). Branchez l'autre extrémité du tuyau noir au connecteur rapide du connecteur de retour (11) sur l'appareil de vidange et de rinçage. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.
3. Posez le tuyau rouge (conduite aller) à partir du raccord rapide de l'aller (10) sur l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses jusqu'au raccord d'entrée de l'huile du refroidisseur de la boîte de vitesses automatique.
4. Insérez la conduite d'huile neuve du réservoir d'huile neuve (12) dans le réservoir externe de l'agent de nettoyage (jusqu'au fond). Les agents de nettoyage approuvés sont indiqués dans le manuel d'entretien du fabricant du véhicule.

5. Tournez le commutateur (droit) de l'aller (4) en position « NEW OIL CHANGE ».
6. Tournez le commutateur (gauche) du retour (9) en position « OIL CLEANING ».
7. Une fois que vous avez soulevé le véhicule, actionnez le commutateur Marche/Arrêt (5) de l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses, de sorte que l'agent de nettoyage soit maintenant injecté dans la boîte de vitesses.
8. Dès que l'agent de nettoyage est visible dans la fenêtre de niveau d'huile neuve (8), démarrez le moteur.
9. Observez le flux à travers les deux fenêtres d'observation (7, 8). Dès que l'agent de nettoyage est visible dans la fenêtre de niveau d'huile usagée (7), désactivez le commutateur (5) et tournez le commutateur (gauche) de l'aller (4) en position « OIL CLEANING ».
10. Laissez tourner le moteur pendant environ 10 minutes. Entre-temps, passez les rapports de vitesse par ordre croissant à partir du premier rapport.
11. Arrêtez le moteur.
12. Suivez les étapes du cycle de changement d'huile (ci-dessous).

Cycle de changement d'huile

1. Débranchez la conduite de retour sous la boîte de vitesses même et sur le refroidisseur de la boîte de vitesses automatique.
2. Raccordez une extrémité du tuyau noir de l'appareil de vidange et de rinçage (conduite de retour) sur le raccord situé sous la boîte de vitesses (le cas échéant, avec l'un des adaptateurs ou des connecteurs fournis). Branchez l'autre extrémité du tuyau noir au connecteur rapide du connecteur de retour (11) sur l'appareil de vidange et de rinçage. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.
3. Posez le tuyau rouge (conduite aller) à partir du raccord rapide de l'aller (10) sur l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses jusqu'au raccord d'entrée de l'huile du refroidisseur de la boîte de vitesses automatique. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.
4. Le type et la quantité appropriée d'huile de boîte de vitesses sont indiqués dans le manuel d'entretien du constructeur du véhicule.
5. Tournez le bouchon de remplissage d'huile (15) sur la face supérieure de l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses et remplissez-le de deux fois la quantité d'huile neuve à changer. Observez la quantité d'huile requise indiquée par le fabricant. En raison de l'huile restant dans l'appareil, il est recommandé de remplir environ 2 à 3 litres supplémentaires d'huile.
6. Tournez le commutateur (gauche) de l'aller (4) en position « NEW OIL CHANGE ».
7. Tournez le commutateur (droit) du retour (9) en position « NEW OIL CHANGE ».
8. Actionnez le commutateur MARCHE/ARRÊT (5) de l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses et entamez le changement d'huile. L'huile neuve est injectée dans la boîte de vitesses sous l'effet de la pression générée par la pompe.
9. Dès que l'huile neuve est visible dans la fenêtre de niveau de l'huile neuve (8), démarrez le moteur en observant le flux à travers la fenêtre de niveau de l'huile neuve (8). Observez le débit d'huile neuve et usagée (7, 8). Les deux doivent s'écouler au même débit. Si l'huile usagée (7) s'écoule plus rapidement que l'huile neuve (8), ajustez le débit avec la valve à bille sur le raccord de retour noir (11).
10. Pendant le changement d'huile, passez les rapports de vitesse par ordre croissant à partir du premier rapport. Laissez chaque vitesse engagée pendant environ 10 secondes.
11. Observez le flux d'huile à travers les deux fenêtres de niveau (7, 8). Dès que l'huile dans les deux fenêtres a pris la même couleur, coupez le moteur et le commutateur principal de l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses. Le changement d'huile est terminé.
12. Rebranchez le tuyau de retour d'huile (conduite de retour) de la boîte de vitesses à l'entrée du refroidisseur de la boîte de vitesses automatique. Resserrer fermement les colliers.



IMPORTANT !

Après le changement d'huile, le niveau d'huile de la boîte de vitesses doit être vérifié et corrigé si nécessaire.

MAINTENANCE

1. Videz tous les tuyaux usagés dans un réservoir d'élimination d'huile approprié.
2. Après avoir utilisé l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses, enrroulez le tuyau rouge et le tuyau noir et rangez-les dans le compartiment latéral de l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses. Rangez les pièces adaptatrices et les tuyaux dans le coffret de l'adaptateur. Rangez le coffret de l'adaptateur à l'arrière de l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses.
3. Si le débit d'huile à travers l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses reste très faible, même à une pression d'air plus élevée, remplacez son filtre à huile.

DÉPANNAGE

1. Vous actionnez le commutateur d'alimentation de l'appareil de vidange et de rinçage de boîte de vitesses, mais il ne fonctionne pas.
Vérifiez que le témoin d'alimentation s'allume.
Vérifiez si la pompe fonctionne.
2. Les tuyaux sont raccordés, mais les fenêtres de niveau n'indiquent aucun débit, même à une pression d'air plus élevée.
Vérifiez si la position des commutateurs d'aller et de retour est correcte.
3. Les tuyaux sont raccordés, mais les fenêtres de niveau n'indiquent aucun débit, même à une pression d'air plus élevée et même lorsque le moteur tourne.
Vérifiez si les tuyaux d'aller et de retour ne sont pas inversés.

Liste des adaptateurs et des véhicules

1		15	Land Rover	29	Buick
2	Volkswagen	16	Volkswagen	33	Tuyau en matière plastique
3		17	Audi	34	Tuyau, noir (4)
4	Volkswagen, Toyota	18	Audi	35	
5		19	Land Rover	36	
6	Volkswagen	20	BMW	37	
7		21	BMW	38	Tuyau, noir (2)
8		22		39	
9	Buick	23	Volkswagen	X	Colliers de serrage, petits (4)
10	Buick, BMW	24	Volkswagen	X	Colliers de serrage (2)
11		25	Volkswagen, Peugeot	X	Plaque de retenue (6)
12		26	Volkswagen Tiguan	X	Plaquette (6)
13	Audi	27	Volkswagen	X	Colliers (2)
14			28	Ford	



PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les matériaux qui ne sont plus nécessaires doivent être recyclés au lieu d'être jetés à la poubelle. Tous les outils, accessoires et matériaux d'emballage doivent être triés et déposés dans un centre de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement.

ÉLIMINATION

Éliminez ce produit à la fin de son cycle de vie conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Des informations sur le recyclage peuvent être obtenues auprès des entreprises municipales d'élimination des déchets concernées. Le cas échéant, le produit peut être remis à la société BGS technic KG ou à votre distributeur d'appareils électriques.



Dispositivo de cambio/limpieza de aceite de la caja de cambios automática | con juego de adaptadores

DATOS TÉCNICOS

Fuente de tensión: 12 V (batería del coche)
Potencia de la bomba: 70 W
Diámetro del indicador de presión del aceite: 70 mm
(ambos indicadores de presión de aceite)
Rango de visualización de presión de aceite: 0-10 bar (0-150 psi)
(ambos indicadores de presión de aceite)
Contenido del depósito de aceite limpio: 30 litros
Contenido del depósito de aceite usado: 30 litros
Manguera de aceite: Longitud 126 x diámetro 12,5 mm (1/2 pulgada) (rojo)
Manguera de aceite: Longitud 126 x diámetro 12,5 mm (1/2 pulgada) (negro)
todas las mangueras con acoplamientos rápidos (macho y hembra)
Presión de la manguera máx.: 20 bar (300 PSI)



USO PREVISTO

Este dispositivo de cambio/limpieza de aceite de la caja de cambios automática elimina, limpia y sustituye los aceites y fluidos de la mayoría de los tipos y diseños de cajas de cambios automáticas, transmisiones, transmisiones de par hidráulico, refrigeradores de la transmisión y conductos del refrigerador de la transmisión.

ADVERTENCIA

Durante su uso, deben cumplirse siempre las precauciones básicas de seguridad, ya que reducen el riesgo de daños personales y materiales. Tenga en cuenta todas las instrucciones, advertencias de seguridad y precauciones antes de utilizarlo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- Mantenga la zona de trabajo despejada. Las zonas obstruidas favorecen los daños personales.
- Tenga en cuenta las circunstancias en la zona de trabajo. No utilice máquinas o herramientas eléctricas en zonas húmedas o mojadas. No lo exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas cerca de gases o líquidos inflamables.
- Mantenga a los niños alejados. No permita que haya niños en la zona de trabajo bajo ninguna circunstancia. No les permita que manejen máquinas, herramientas o cables de extensión.
- Guarde los dispositivos que no utilice. Guarde las herramientas siempre bajo llave y fuera del alcance de los niños. Guarde las herramientas siempre bajo llave y fuera del alcance de los niños.
- Utilice la herramienta adecuada para cada tarea. No intente realizar a la fuerza el trabajo de una herramienta industrial más grande con una herramienta o accesorio pequeño. Esto se debe a que estas herramientas solo sirven para el propósito previsto. Con su ayuda, el trabajo se hará mejor y más seguro y con la velocidad adecuada. No modifique esta herramienta ni la utilice para fines distintos a los previstos.
- Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas, ya que éstas pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Durante el trabajo se recomienda utilizar ropa protectora no conductora de la electricidad y calzado antideslizante. Lleve un casco de seguridad que pueda acoger el pelo largo.
- Utilice protección ocular y auditiva. Utilice siempre una mascarilla antipolvo homologada cuando trabaje con polvos y nieblas químicas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- No se incline sobre la herramienta. Mantenga siempre una sujeción segura y el equilibrio. No introduzca las manos en las máquinas en funcionamiento ni por encima de ellas.
- Mantenga las herramientas con cuidado. Inspeccione regularmente los cables y mangueras de las herramientas y manténgalos limpios, secos y libres de aceite y grasa en todo momento si están dañados.
- Retire todas las llaves de ajuste. Compruebe antes del funcionamiento que las llaves de ajuste han sido retiradas de la herramienta o de la superficie de trabajo de la máquina.
- Evite la puesta en marcha accidental de la herramienta. El suministro de aire comprimido debe estar en posición de apagado cuando no se utilice y antes de conectar las mangueras.
- Manténgase atento. Preste atención a sus pasos operativos, actúe con prudencia. No utilice ninguna herramienta cuando esté demasiado cansado.
- Inspeccione las piezas en busca de daños. Antes de utilizar una herramienta, inspeccione cuidadosamente cualquier pieza que parezca dañada para determinar si funciona correctamente y cumple su función. Compruebe la alineación y la conexión de las piezas móviles, si hay piezas o dispositivos de montaje rotos, y cualquier otra circunstancia que pueda afectar al buen funcionamiento. Cualquier pieza dañada debe ser reparada o sustituida adecuadamente por un profesional. No utilice el dispositivo si algún mando o interruptor no funciona correctamente.
- Piezas de repuesto y accesorios. Durante el mantenimiento, solo se pueden sustituir las piezas de recambio idénticas. El uso de otras piezas anulará la garantía. Utilice únicamente los accesorios previstos para este dispositivo.
- No utilice el dispositivo bajo la influencia del alcohol o las drogas. Si está tomando medicamentos con receta, compruebe el prospecto para ver si el sentido del juicio o los reflejos se ven afectados al tomarlos. En caso de duda, no se debe poner la herramienta en funcionamiento.
- Mantenimiento. Por razones de seguridad, el servicio y el mantenimiento deben ser realizados regularmente por un profesional.
- Advertencia de seguridad para marcapasos. Los usuarios de marcapasos deben consultar al médico antes de utilizar este producto. Los campos electromagnéticos que se encuentran cerca de un marcapasos pueden hacer que éste funcione mal o falle. Además, los usuarios de marcapasos deben tener en cuenta lo siguiente: Hay que tener cuidado cerca de la bobina, los cables de las bujías o el distribuidor de un motor en marcha. Cuando se realicen ajustes en el distribuidor, el motor debe estar siempre apagado.
- Nota: Las variaciones de la presión de aire y de la potencia del compresor pueden hacer que el rendimiento de esta herramienta sea inestable.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO

Atención: Este dispositivo está diseñado para ser manejado por personal cualificado y formado. No utilice el dispositivo hasta que haya leído las instrucciones de seguridad y los procedimientos de funcionamiento de este manual.

- No fume cerca de este dispositivo.
- Trabaje en una zona bien ventilada.
- En caso de fugas en el dispositivo o en las mangueras, desconecte inmediatamente el interruptor de alimentación y solucione los defectos.
- Limpie inmediatamente cualquier fluido de un derrame o fuga.
- Mantenga cerca un cubo de plástico vacío en caso de que se produzcan fugas.
- Tenga cerca un extintor de tipo ABC en caso de incendio.
- En caso de contacto con aceites y disolventes, proteja siempre la piel y los ojos.

SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Cuando utilice esta herramienta, póngase siempre el siguiente equipo de protección:

- Mascarilla antipolvo
- Gafas de protección
- Protección auditiva
- Zapatos de seguridad antideslizantes
- Guante de trabajo



Advertencia: Las advertencias, las precauciones y las instrucciones que figuran en este manual de instrucciones no pueden abarcar todas las circunstancias e incidencias imaginables. El operador debe ser consciente de que el sentido común y la precaución adecuada son factores que no pueden ser incorporados a este producto, sino que deben ser proporcionados por el operador.

COMPONENTES

- 1 Indicador de presión de aceite (aceite fresco)
- 2 Fusible
- 3 Indicador de presión de aceite (aceite usado)
- 4 Interruptor de control de avance
- 5 Interruptor ON/OFF
- 6 Luz de funcionamiento
- 7 Mirilla de aceite usado
- 8 Mirilla de aceite fresco
- 9 Interruptor de control de retorno de la
- 10 Boca de avance de aceite
- 11 Boca de retorno de aceite
- 12 Depósito de aceite fresco
- 13 Depósito de aceite usado
- 14 Juego de adaptadores (consulte la lista de adaptadores/vehículos más abajo)
- 15 Boca de llenado de aceite



MANEJO

Advertencia: No ponga nunca en marcha el motor del vehículo en un garaje u otro edificio cerrado. Con el motor en marcha, se forma monóxido de carbono, que es peligroso para la vida en espacios cerrados. Los síntomas de intoxicación por monóxido de carbono se parecen a los síntomas de la gripe, con dolor de cabeza, mareos o náuseas. Si nota alguno de estos síntomas en usted, vaya a tomar aire fresco inmediatamente.

PREPARACIÓN

1. Coloque el vehículo en un elevador o sobre soportes de gato de carretilla seguros en una zona bien ventilada.
2. Ponga el freno de mano y apague el motor.
3. Localice los conectores de las mangueras en la caja de cambios y el radiador. Siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad de este manual.
4. Coloque el dispositivo de cambio/limpieza de aceite de la caja de cambios junto al vehículo.
5. Conéctelo a una fuente de alimentación protegida por fusibles (12 V, 50 Hz).
6. Disponga de líquido de caja de cambios fresco o de un detergente para el dispositivo de cambio de líquido de caja de cambios/limpieza.

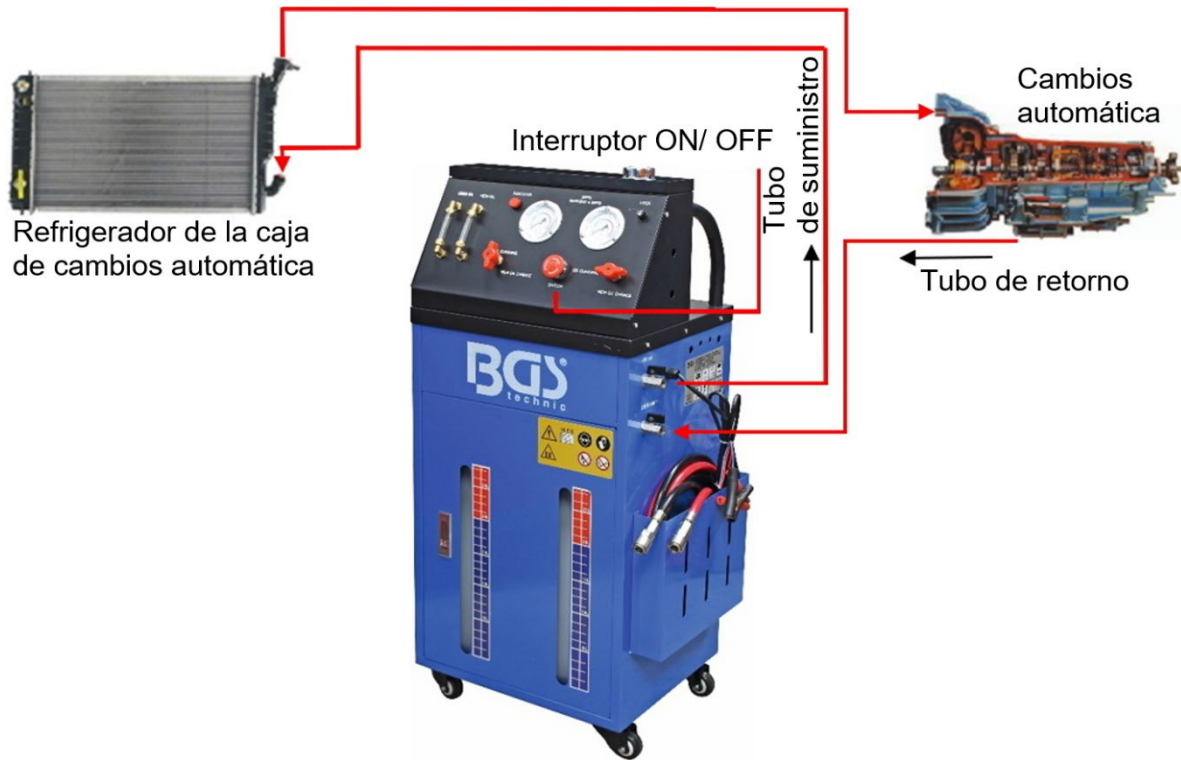
CICLO DE LIMPIEZA

1. Afloje el tubo de retorno situado debajo de la caja de cambios y del refrigerador de la caja de cambios automática.
2. Conecte la manguera negra del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios (tubo de retorno) a la boca de salida de aceite debajo de la caja de cambios (si es necesario, utilizando los adaptadores o conectores suministrados). Conecte el otro extremo de la manguera negra al conector rápido de la boca de retorno (11) del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios. Véase la siguiente figura.
3. Coloque la manguera roja (tubo de avance) desde el conector rápido de la boca de avance (10) del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios hasta la boca de entrada de aceite del refrigerador de la caja de cambios automática.
4. Guíe el tubo de aceite fresco del depósito de aceite fresco (12) hacia un recipiente de agente de limpieza externo (hasta el fondo). Consulte el manual de mantenimiento del fabricante del vehículo para conocer los agentes de limpieza autorizados.

5. Gire el interruptor de control de avance (derecho) (4) a la posición "NEW OIL CHANGE".
6. Gire el interruptor de control de retorno (izquierdo) (9) a la posición "OIL CLEANING".
7. Cuando haya levantado el vehículo, gire el interruptor de encendido/apagado (5) del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios a la posición de encendido para que el agente de limpieza entre en la caja de cambios.
8. Cuando el agente limpiador sea visible en la mirilla de aceite fresco (8), ponga en marcha el motor.
9. Mientras lo hace, observe el flujo a través de las dos mirillas (7, 8). Una vez que se vea el agente limpiador en la mirilla de aceite usado (7), apague el interruptor (5) y gire el interruptor de control de avance (izquierdo) (4) a la posición "OIL CLEANING".
10. Deje que el motor funcione durante aproximadamente 10 minutos. Mientras tanto, cambie las marchas, desde la primera marcha, en orden ascendente.
11. Apague el motor.
12. Siga los pasos del ciclo de cambio de aceite (abajo).

CICLO DE CAMBIO DE ACEITE

1. Afloje el tubo de retorno situado debajo de la caja de cambios y del refrigerador de la caja de cambios automática.
2. Conecte la manguera negra del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios (tubo de retorno) a la boca de salida de aceite debajo de la caja de cambios (si es necesario, utilizando los adaptadores o conectores suministrados). Conecte el otro extremo de la manguera negra al conector rápido de la boca de retorno (11) del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios. Véase la siguiente figura.
3. Coloque la manguera roja (tubo de avance) desde el conector rápido de la boca de avance (10) del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios hasta la boca de entrada de aceite del refrigerador de la caja de cambios automática. Véase la siguiente figura.
4. Consulte el manual de mantenimiento del fabricante del vehículo para conocer el tipo y la cantidad adecuados de aceite de caja de cambios.
5. Desenrosque el tapón de llenado de aceite (15) en la parte superior del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios y rellene con el doble de cantidad, para el cambio, de aceite fresco. Tenga en cuenta la cantidad de aceite requerida por el fabricante. Debido al aceite que queda en el dispositivo, se recomienda añadir unos 2-3 litros más de aceite.
6. Gire el interruptor de control de avance (izquierdo) (4) a la posición "NEW OIL CHANGE".
7. Gire el interruptor de control de retorno (derecha) (9) a la posición "NEW OIL CHANGE".
8. Encienda el interruptor de encendido/apagado (5) dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios e inicie el cambio de aceite. La presión de la bomba impulsa el aceite fresco a la caja de cambios.
9. Cuando el aceite fresco pueda verse en la mirilla de aceite fresco (8), ponga en marcha el motor sin perder de vista el flujo que pasa por la mirilla de aceite fresco (8). Observe el flujo de aceite fresco y usado (7, 8). Ambos deben fluir con el mismo caudal. En caso de que el aceite usado (7) fluya más rápido que el aceite fresco (8), iguale el flujo con la válvula de paso esférica en la boca de retorno negra (11).
10. Durante el cambio de aceite, cambie las marchas en orden ascendente desde la primera hacia arriba. Deje cada marcha metida durante 10 segundos.
11. Mientras lo hace, observe el flujo a través de las dos mirillas (7, 8). Una vez que el aceite de ambos haya adquirido el mismo color, apague el motor y el interruptor principal del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios. El cambio de aceite se ha completado.
12. Vuelva a conectar la manguera de vaciado de aceite de la caja de cambios (tubo de retorno) a la entrada del refrigerador de la caja de cambios automática. Apriete bien las abrazaderas.



¡IMPORTANTE!

Después del cambio de aceite, compruebe el nivel de aceite de la caja de cambios y corríjalo si es necesario.

MANTENIMIENTO

1. Vacíe todas las mangueras utilizadas en un depósito de eliminación de aceite adecuado.
2. Después de utilizar el dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios, enrolle las mangueras roja y negra y colóquelas en el soporte situado en el lateral del del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios. Coloque las piezas del adaptador y las mangueras de nuevo en la caja de los adaptadores. Guarde la caja de los adaptadores en la parte posterior del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios.
3. Si el caudal de aceite que pasa por el dispositivo de purga de la caja de cambios sigue siendo muy bajo incluso con una mayor presión de aire, sustituya su filtro de aceite.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Si enciende el interruptor de encendido del dispositivo de cambio/limpieza de la caja de cambios, pero no funciona.
Compruebe que el indicador de tensión está encendido.
Compruebe que la bomba está funcionando
2. Las mangueras están conectadas, pero las mirillas no indican el flujo incluso con una mayor presión de aire.
Compruebe los ajustes correctos del interruptor de avance y retorno.
3. Las mangueras están conectadas, pero las mirillas no muestran ningún flujo incluso con una mayor presión de aire y el motor en marcha.
Compruebe si las direcciones de las mangueras de avance y retorno pueden estar invertidas.

Listado de adaptadores y vehículos

1		15	Land Rover	29	Buick
2	Volkswagen	16	Volkswagen	33	Manguera de plástico
3		17	Audi	34	Manguera, negra (4)
4	Volkswagen, Toyota	18	Audi	35	
5		19	Land Rover	36	
6		20	BMW	37	
7	Volkswagen	21	BMW	38	Manguera, negra (2)
8		22		39	
9	Buick	23	Volkswagen	X	Abrazaderas de manguera pequeñas (4)
10	Buick, BMW	24	Volkswagen	X	Abrazaderas de manguera (2)
11		25	Volkswagen, Peugeot	X	Placa de retención (6)
12		26	Volkswagen Tiguan	X	Arandela (6)
13	Audi	27	Volkswagen	X	Abrazaderas (2)
14		28	Ford		



PROTECCIÓN AMBIENTAL

Los materiales que ya no son necesarios se deben reciclar, en lugar de desecharlos en la basura. Todas las herramientas, accesorios y materiales de embalaje deben separarse y llevarse a un centro de reciclaje y desecharse respetando el medio ambiente.



ELIMINACIÓN

Este producto debe desecharse al final de su vida útil de acuerdo con la Directiva de la UE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos. La información sobre el reciclaje se puede obtener de las respectivas empresas de eliminación de residuos municipales. Alternativamente, el producto puede ser devuelto a BGS technic KG o a un distribuidor de aparatos eléctricos para su eliminación.





**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE
DECLARACION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:
We declare that the following designated product:
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Autom.-Getriebeöl-Wechsel-/u.Reinigungsgerät (BGS 7082)
Automatic Transmission Exchange and Flushing machine
Appareil de vidange d'huile et de rinçage de boîte
Dispositivo de cambio/limpieza de aceite de la caja**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the requirements of the:
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:
esta conforme a las normas:

**Low Voltage Directive 2014/35/EU
Machinery Directive 2006/42/EC**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN ISO 12100:2010

EN 60204-1:2006+AC:2010

Certificate No.: M.2019.206.C2806 / ATF-20DT

Test Report No.: HZRSTR-Ma-201908002 ; HZRSTR-Ma-201908003

Wermelskirchen, den 15.03.2021

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

BGS technic KG, Bandwinkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen